CAME
CANCELLI AUTOMATICI

QUADRO COMANDO PER SERIE EMEGA

CE

ZE5 v.7

MANUALE D'INSTALLAZIONE

"ISTRUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA DURANTE L'INSTALLAZIONE"
ATTENZIONE: L'INSTALLAZIONE NON CORRETTA PUÒ CAUSARE GRAVI DANNI SEGUIRE TUTTE LE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE
IL PRESENTE MANUALE È DESTINATO SOLAMENTE A INSTALLATORI PROFESSIONALI O A PERSONE COMPETENTI.

1 Legenda simboli

Questo simbolo segnala parti da leggere con attenzione.
Questo simbolo segnala parti riguardanti alla sicurezza.
Questo simbolo segnala le note da comunicare all'utente.

2 Destinazione d'uso e Limiti d'impiego

2.1 Destinazione d'uso

Il quadro elettrico ZE5 è adatto al comando di automazioni per porte basculanti della serie EMEGA (E306-E456) con doppia o singola motorizzazione.

2.2 Limiti d'impiego

-Rispettare distanze e diametri dei cavi come espresso nella tabella a cap. 5.4

3 Riferimenti normativi

Per il prodotto in oggetto sono state considerate le seguenti normative di riferimento: EN 12978, UNI EN 954-1, CEI EN 60335-1, UNI EN 12453.

4 Descrizione dispositivo

4.1 Componenti

Quadro elettrico per automazioni serie EMEGA con alimentazione 230V ; frequenza 50÷60 Hz.
Progettato e costruito interamente dalla CAME Cancelli Automatici S.p.A.
Garantito 24 mesi salvo manomissione.

4.2 Informazioni tecniche

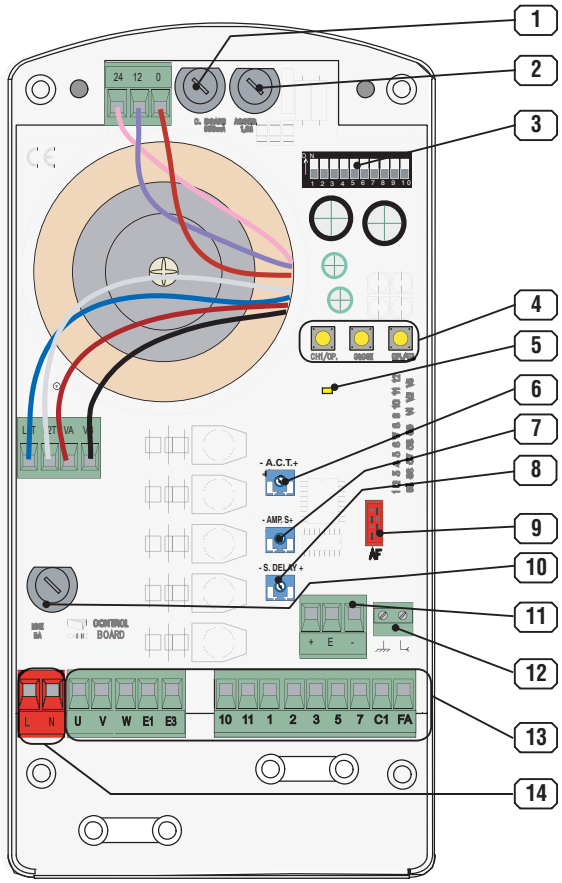
Quadro elettrico

Tensione di Alimentazione: 230V, 50÷60Hz
Potenza massima ammessa : 400W
Assorbimento a riposo : 150 mA
Potenza massima accessori 24V : 20W
Potenza massima accessori 230V : 120W
Grado di protezione: IP54
Classe d'isolamento : II
Materiale:ABS
Temperatura di esercizio: -20°C 55°C

Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

4.3 Componenti principali



1 Fusibile scheda 630 mA
2 Fusibile Accessori 1.6 A
3 Dip-Swith per selezione funzioni
4 Pulsanti per la memorizzazione codice radio e per la programmazione dei finecorsa
5 Led segnalazione
6 Trimmer di regolazione tempo di chiusura automatico
7 Trimmer di regolazione sensibilità Encoder
8 Trimmer di regolazione tempo intervento
9 Innesto per scheda radiofrequenza
10 Fusibile Linea 5 A
11 Morsettiera per il collegamento dell'encoder.
12 Morsettiera per il collegamento dell'antenna
13 Morsettiere di collegamento
14 Morsettiera di alimentazione

5 Installazione

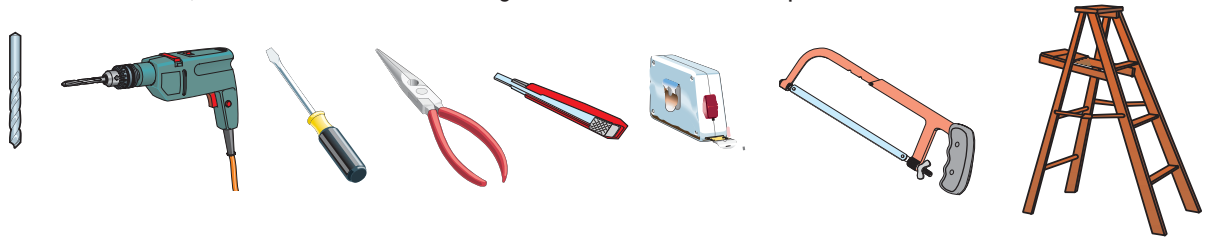
5 .1 Verifiche preliminari

Prima di procedere all'installazione è necessario:

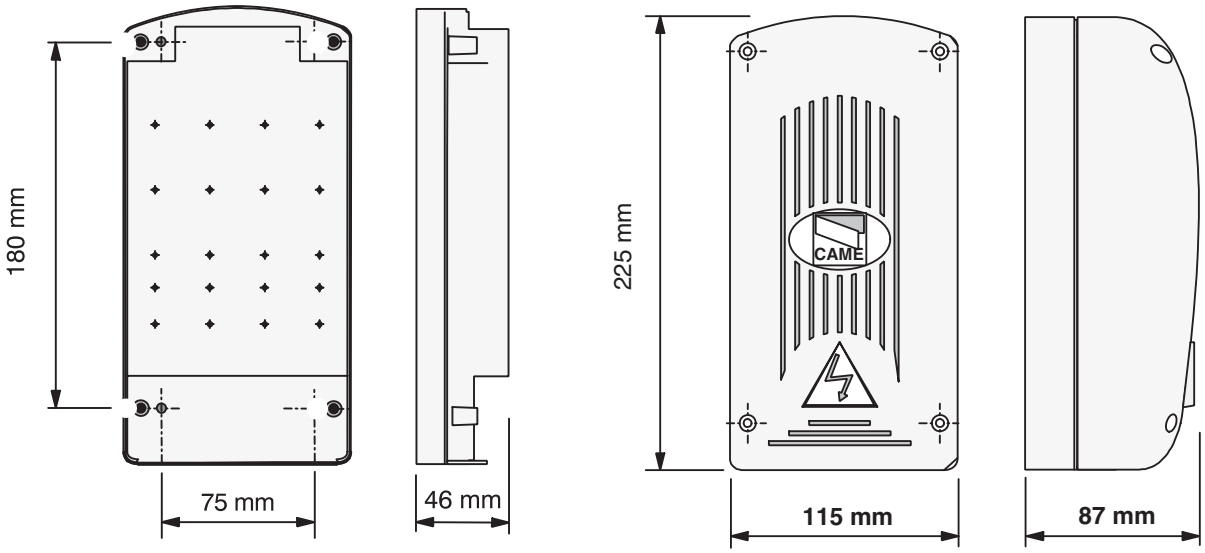
- Assicurarsi che la tensione di linea sia scollegata.
- Verificare che il punto di fissaggio dell'apparecchiatura sia in una zona protetta dagli urti, che le superfici di ancoraggio siano solide, e che il fissaggio venga fatto con elementi idonei (viti, tasselli, ecc) alla superficie.
- Predisporre tubazioni e canaline adeguate per il passaggio dei cavi elettrici garantendone la protezione contro il danneggiamento meccanico.
- Connessioni interne all'involucro eseguite per la continutà del circuito di protezione sono ammesse, purché provviste d'isolamento supplementare rispetto ad altre parti conduttrici interne.

5.2 Attrezzi e materiali

Assicurarsi di avere tutti gli strumenti ed il materiale necessario, per effettuare l'installazione nella massima sicurezza, secondo le normative vigenti. Ecco alcuni esempi.



5.3 Ingombri e interassi fori



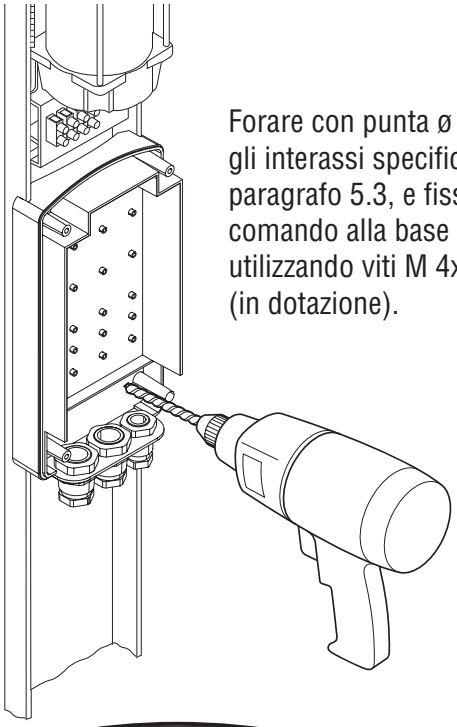
5.4 Spessori minimi e tipologia dei cavi

Collegamenti	Tipologia Cavo	Lunghezza Cavo 1<10 m	Lunghezza Cavo 10<20 m	Lunghezza Cavo 20<30 m
Linea alimentazione 230V 2F	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3G 1,5mm²	3G 2,5mm²	3G 4mm²
Motori 230 2F		4G 1mm²	4G 1,5mm²	4G 2,5mm²
Lampeggiatore 230V		2 x 0,5mm²	2 x 1mm²	2 x 1,5mm²
Lampade di ciclo / cortesia 230V		3G 0,5mm²	3G 1mm²	3G 1,5mm²
Alimentazione accessori 24V		2 x 0,5mm²	2 x 0,5mm²	2 x 1mm²
Lampade spia 24V		2 x 0,5mm²	2 x 0,5mm²	2 x 1mm²
Uscita 24V “in movimento”		2 x 0,5mm²	2 x 0,5mm²	2 x 1mm²
Contatti di sicurezza		2 x 0,5mm²	2 x 0,5mm²	2 x 0,5mm²
Pulsanti di comando N.O./N.C.		2 x 0,5mm²	2 x 0,5mm²	2 x 0,5mm²
Finecorsa		2 x 0,5mm²	2 x 1mm²	2 x 1,5mm²
Collegamento antenna (max 10m)		RG58		
Collegamento encoder (max 30m)		Cavo schermato 2402C 22AWG		

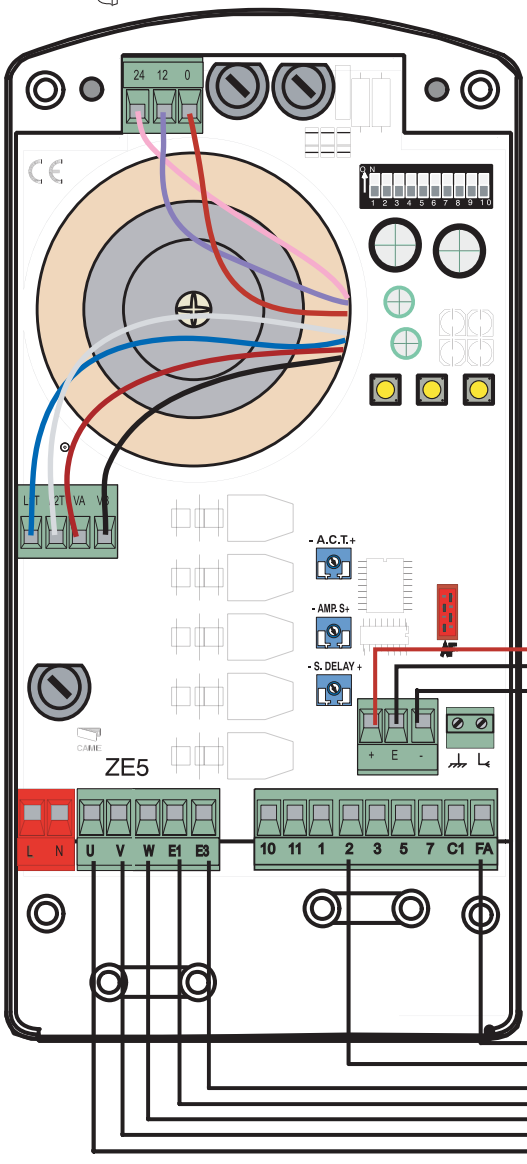
N.B. La valutazione della sezione dei cavi con lunghezza diversa dai dati in tabella, deve essere considerata sulla base degli effettivi assorbimenti dei dispositivi collegati, secondo le prescrizioni indicate dalla normativa CEI EN 60204-1.
Per i collegamenti che prevedano più carichi sulla stessa linea (sequenziali), il dimensionamento a tabella deve essere riconsiderato sulla base degli assorbimenti e distanze effettivi.

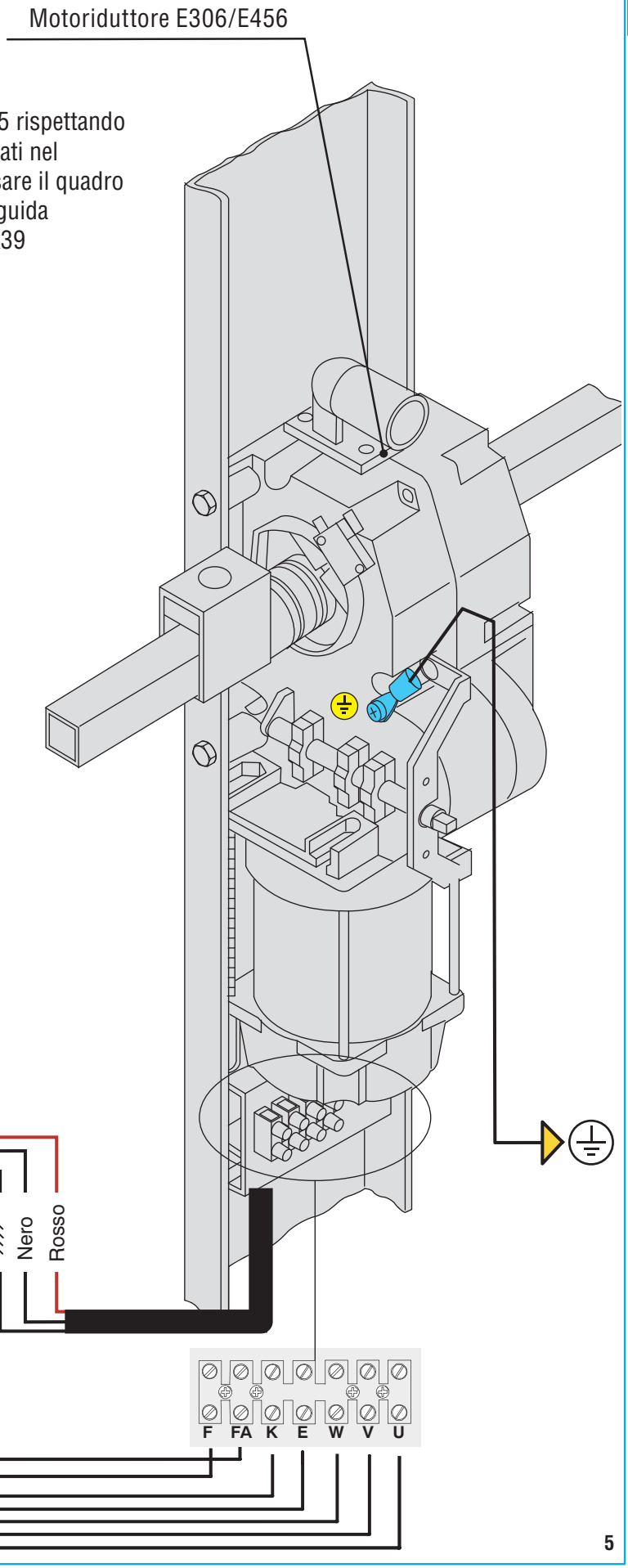
Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

5.5 Predisposizione, fissaggio del quadro elettrico alla base guida (art. 001E001) e collegamenti elettrici al motoriduttore



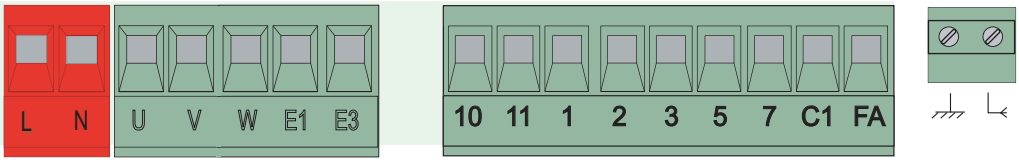
Forare con punta ø 5 rispettando gli interassi specificati nel paragrafo 5.3, e fissare il quadro comando alla base guida utilizzando viti M 4x39 (in dotazione).





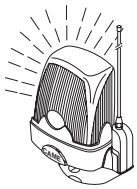
Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

5.6 Collegamenti



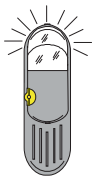
L
N
Alimentazione 230V (a.c.)

U
W
V
Motore monofase 230V (a.c.) max.400 W



W
E1
Uscita 230V (a.c.) in movimento (es.lampeggiatore - max. 25W)

E1
E3
Uscita 230V (a.c.) Lampada cortesia (max. 60W)



10
11
Alimentazione accessori 24V (a.c.) (max. 20W)

10
5
Collegamento elettroblocco 24V-15W max. (inserire dip n°9 in OFF)

10
5
Lampada spia (24V-3W max.) per la segnalazione “porta aperta” (inserire dip n°9 in ON)

1
2
Pulsante Stop (N.C.)

2
3
Pulsante di apertura (N.O.)

2
7
Pulsante per comandi (N.O.)vedi selezione sul dip n°2 o pulsante di chiusura nel funzionamento ad “azione mantenuta” (dip n°6 in ON)

2
C1
Contatto (N.C.) «apertura durante la richiusura»

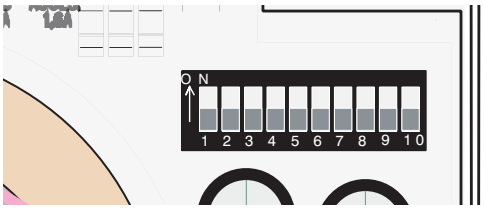
2
FA
Collegamento finecorsa apre

Collegamento antenna

N.B. Tutti i contatti e pulsanti normalmente chiusi (N.C.) non usati devono essere disinseriti mediante Dip-Swith o cortocicuitati.

Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

5.7 Funzioni dip



1 ON Chiusura automatica attivata;

2 ON "Apre-stop-chiude-stop" con pulsante(2-7) e radiocomando (scheda AF inserita) attivato;

2 OFF "Apre-chiude" con pulsante (2-7) e radiocomando (scheda AF inserita) attivato;

3 ON "Solo apre" con radiocomando (scheda AF inserita) attivato;

4 ON "Prelampeggio in apertura e chiusura attivato; dopo un comando di apertura o di chiusura, il lampeggiatore collegato su W-E1, lampeggia per 5 secondi prima di iniziare la manovra

5 ON Rilevazione dell'ostacolo attivato; a motore fermo (porta chiusa, aperta o dopo un comando di stop totale), impedisce qualsiasi movimento se i dispositivi di sicurezza (es. fotocellule) rilevano un ostacolo;

6 ON "Uomo presente" attivato; funzionamento della porta mantenendo premuto costantemente il pulsante, pulsante collegato su (2-3) per l'apertura e (2-7) per la chiusura, esclude la funzione del radiocomando;

7 OFF contatto di riapertura in fase di chiusura attivata; il dispositivo di sicurezza (2- C1) rilevando un ostacolo durante la fase di chiusura della porta, provoca l'inversione di marcia fino alla completa apertura (7ON disattivata);

8 ON Programmazione encoder attivato; abilita la procedura per la taratura dei finecorsa di apertura e chiusura;

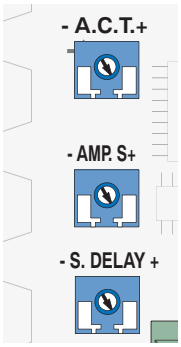
9 ON Lampada spia "porta aperta" collegata su morsetti 10-5 attivata; segnala la posizione di apertura della porta basculante, si spegne quando la porta è chiusa.

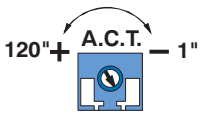
9 OFF Elettroblocco collegato su morsetti 10-5 attivato;

10 ON Aumento della spinta in chiusura del motore, attivato.

5-10 ON Aumento della spinta in chiusura e funzione di spunto in chiusura.

5.8 Regolazioni trimmer





Trimmer A.C.T. = Regolazione tempo di chiusura automatica, da un minimo di 1s ad un massimo di 120s.

Trimmer AMP. S= Regolazione sensibilità della porta durante il movimento alla rilevazione degli ostacoli.

Trimmer S. DELAY = Regolazione tempo di intervento

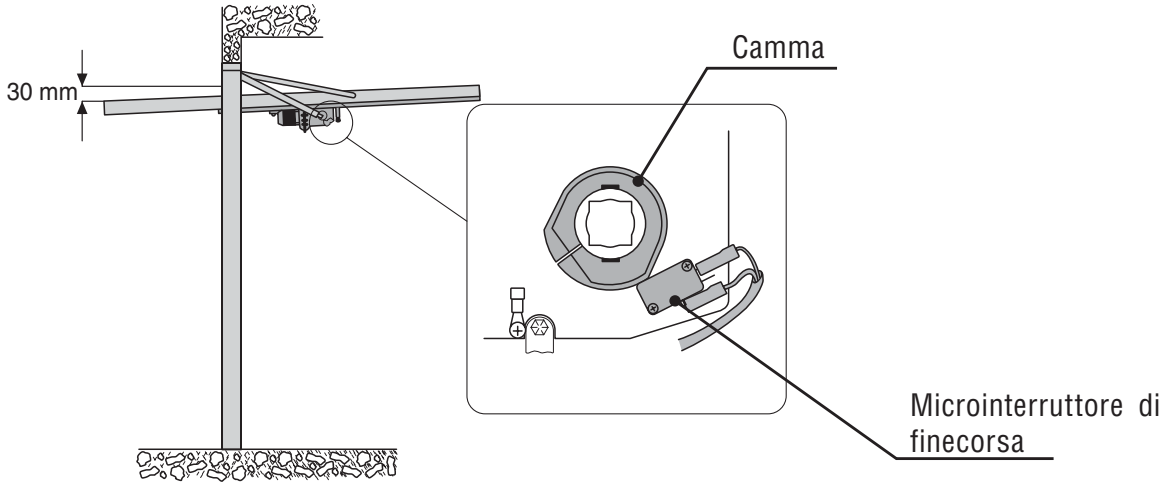
Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

5.9 Programmazione Encoder

IMPORTANTE: LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI PROCEDERE CON LA PROGRAMMAZIONE.

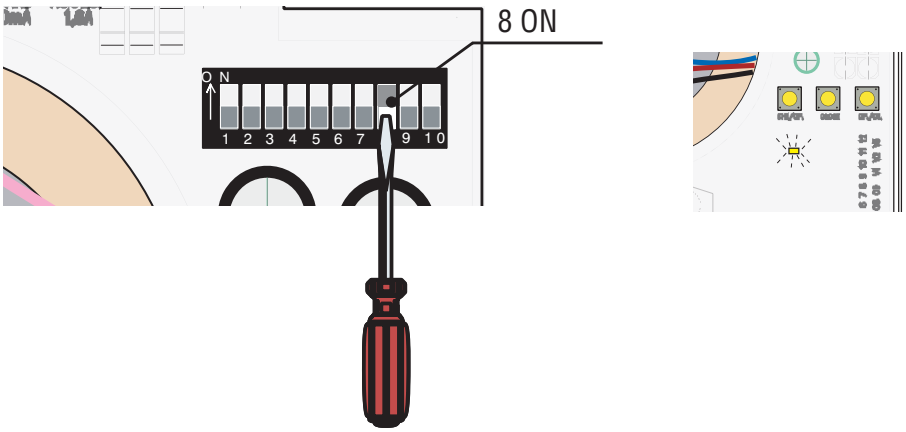
Regolazione del microinterruttore di stop in apertura.

Sbloccare il motoriduttore e manualmente portare l'anta a circa 30 mm dall'apertura desiderata.
Ruotare la camma fino a far inserire il microinterruttore, e avvitare la vite posta nella camma.
Ribloccare il motoriduttore.

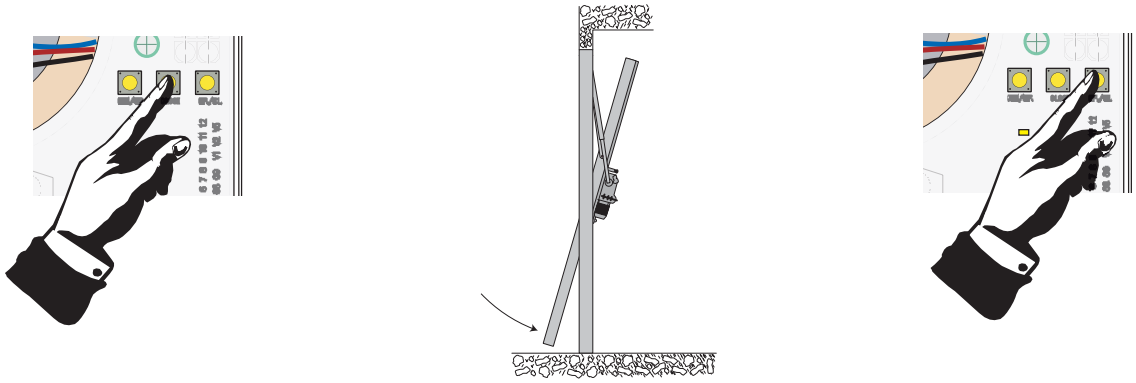


Finecorsa di chiusura

Inserire il Dip-Swith 8 in ON: il led di segnalazione lampeggia



Premere il tasto "CLOSE" e lasciare che la porta basculante arrivi in battuta di chiusura.
Premere il tasto "OP/CL": il led di segnalazione rimane acceso ad indicare la memorizzazione del finecorsa chiude.

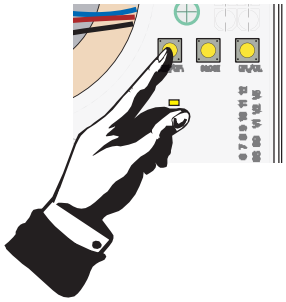


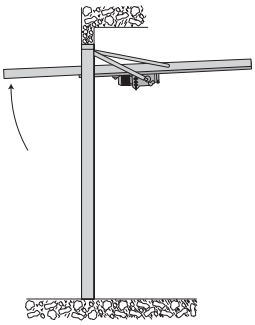
Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

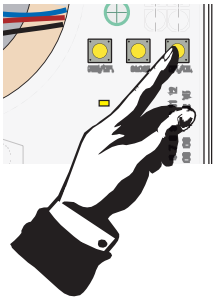
Finecorsa di apertura

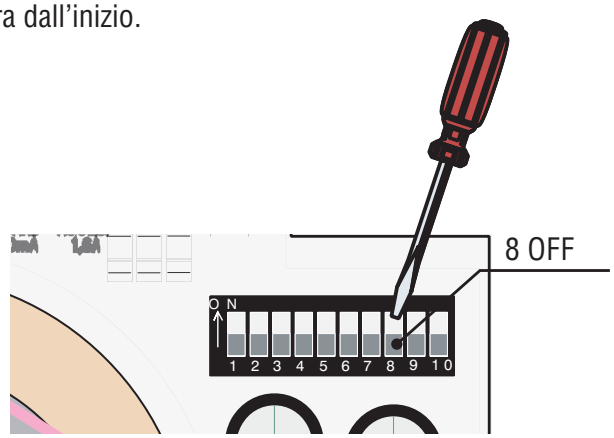
Premere il tasto“CH1/OP” e lasciare che la porta arrivi alla completa apertura.





Premere il tasto “OP/CL”: il led di segnalazione rimane acceso a indicare la memorizzazione del finecorsa apre. Nota: se entro 15” si preme per altre 2 volte il tasto “CH1/OP”, si disattiva il rallentamento in chiusura e automaticamente si inserisce la funzione di “ diminuzione della spinta”, la funzione si attiva quando la porta arriva in battuta di chiusura. Dopo aver premuto il tasto per la 2a volta, il led riprenderà a lampeggiare. Riportare il Dip-Swith 8 in OFF. Nota: se dopo il riposizionamento del dip 8, il led inizia a lampeggiare velocemente, occorre ripetere la procedura dall’inizio.





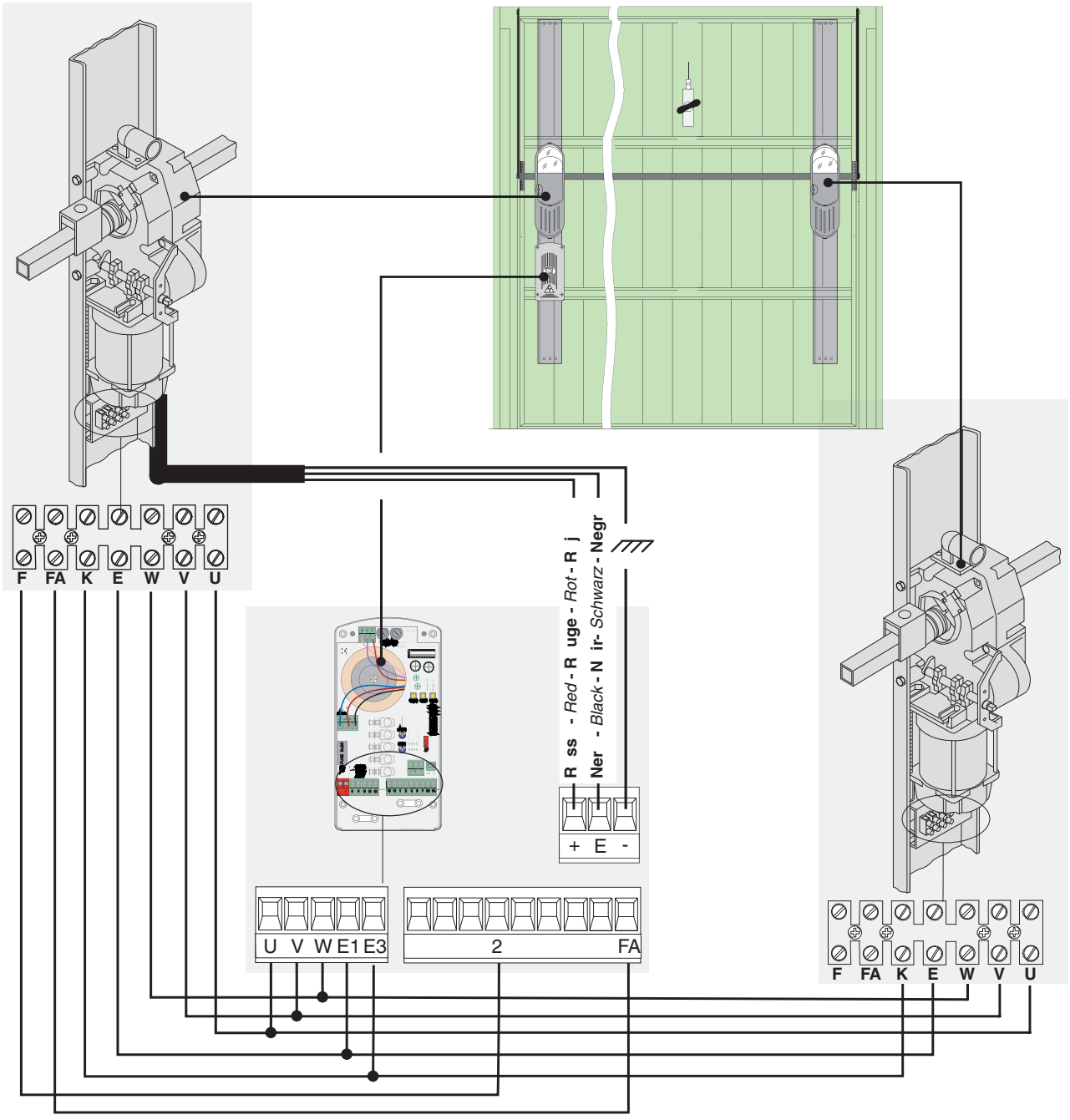
Note generali In fase di programmazione, assicurarsi di aver memorizzato prima il finecorsa chiude altrimenti i dati non rimarranno memorizzati.

5.10 collegamento due motori

Nel caso d'installazione di due motori, collegarli in parallelo.

Utilizzare i morsetti U, V e W del quadro comando ZE5 per collegare entrambi i motori.

Nota: Collegare l'Encoder e il finecorsa apre di un solo Motore.



Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

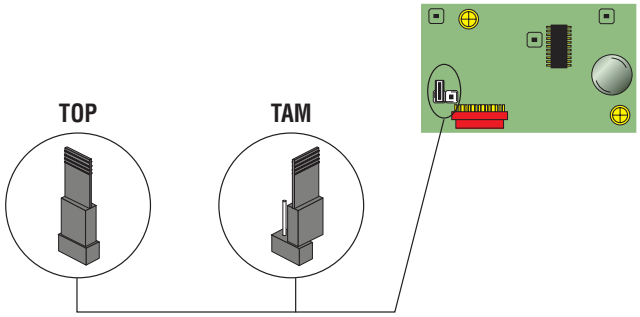
6 Procedura installazione radiocomandi

Prima dell'installazione, è necessario leggere attentamente le tre procedure che seguono:

- preparazione della scheda radio (parag. 6.1);
- procedura di codifica del trasmettitore (parag. 6.2);
- memorizzazione del codice sulla scheda di comando (parag. 6.3).

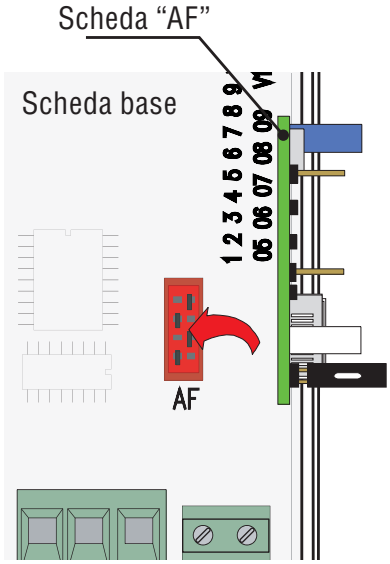
6.1 preparazione della scheda radio (AF)

1) Per trasmettitori con frequenza 433.92 AM (serie TOP e serie TAM) bisogna, sulla relativa scheda AF43S, posizionare il jumper come illustrato.



2) La schedina AF deve essere inserita OBBLIGATORIAMENTE in assenza di tensione, perché la scheda madre la riconosce solo quando viene alimentata

Frequenza/MHz	Scheda	Trasmettitore
FM 26.995	AF130	TFM
FM 30.900	AF150	TFM
AM 26.995	AF26	TOP
AM 30.900	AF30	TOP
AM 433.92	AF43S / AF43SM	TAM / TOP
AM 433.92	AF43SR	ATOMO
AM 40.685	AF40	TOUCH

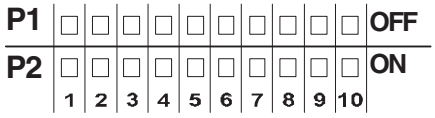


6.2 Procedura di codifica del trasmettitore

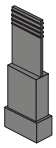
Serie Top quarzati

Procedura comune di codifica T262M - T264M - T2622M - T302M - T304M - T3022M

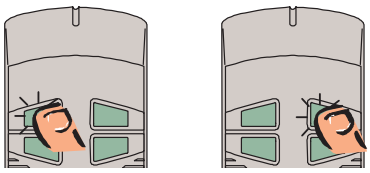
1 segnare un codice (anche per archivio)



2 inserire jumper codifica J

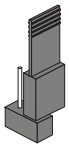


3 memorizzarlo

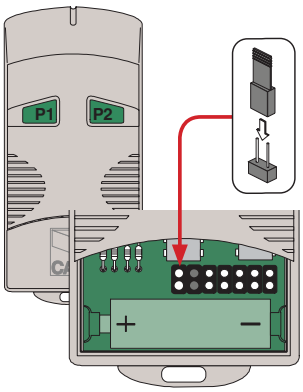


Premere in sequenza P1 o P2 per registrare il codice; al decimo impulso un doppio suono confermerà l'avvenuta registrazione

4 disinserire jumper J



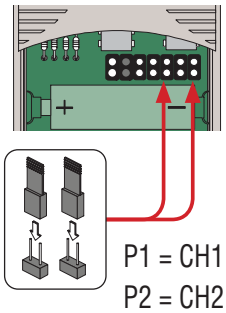
Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio



TOP
T262M - T302M

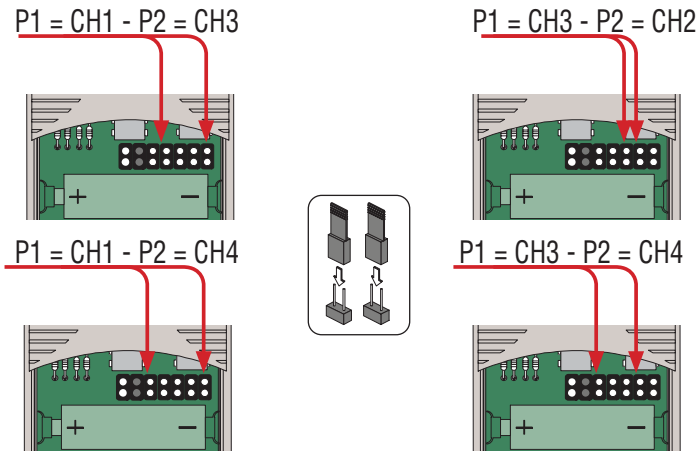
La prima codifica deve essere effettuata mantenendo i jumper posizionati per i canali 1 e 2 come da fig. A; per eventuali e successive impostazioni su canali diversi vedi fig. B

FIG.A



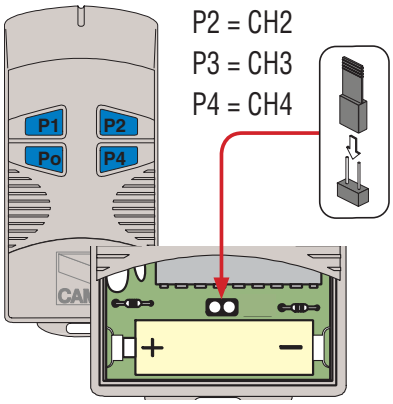
P1 = CH1
P2 = CH2

FIG.B

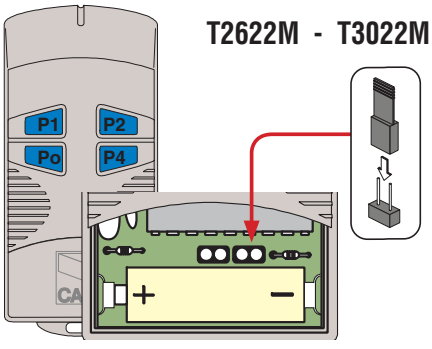


T264M - T304M

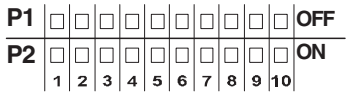
P1 = CH1
P2 = CH2
P3 = CH3
P4 = CH4



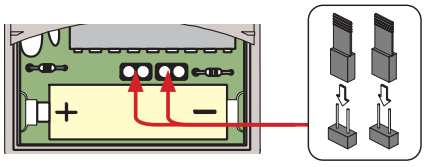
T2622M - T3022M



1° Codice
P1 = CH1
P2 = CH2



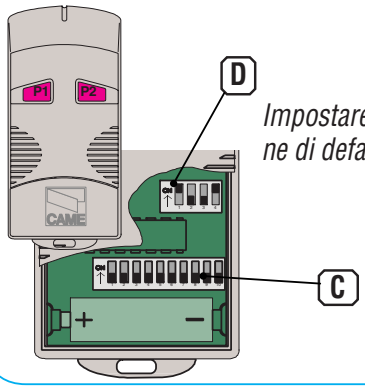
2° Codice
P3 = CH1
P4 = CH2



Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

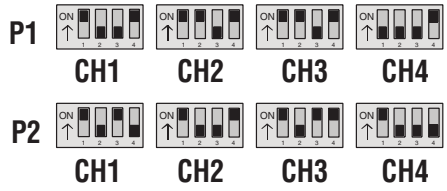
Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

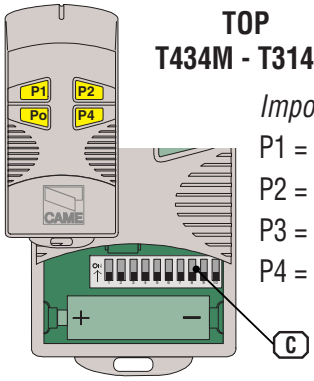
Serie Top



TOP
T432M - T312M

Impostare il codice sul dip-switch C e il canale su D (P1 = CH1 e P2 = CH2, impostazione di default)





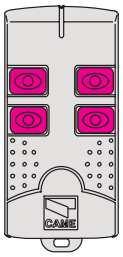
TOP
T434M - T314M

Impostare solo il codice
P1 = CH1
P2 = CH2
P3 = CH3
P4 = CH4

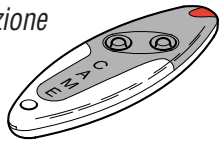
TOP
T432S - T432SA - T434MA - T432NA - T434NA

Vedi istruzioni su confezione

TAM
T432 - T434 - T438 - TAM432SA

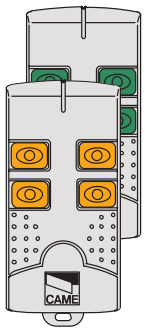


Vedi foglio istruzioni inserito nella confezione



TFM
T132 - T134 - T138
T152 - T154 - T158

Vedi foglio istruzioni inserito nella confezione

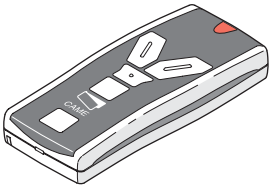


Serie Atomo

AT01 - AT02 - AT04

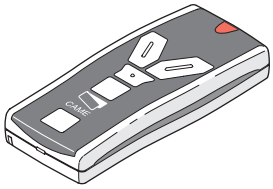
vedi foglio istruzioni inserito nella confezione della scheda AF43SR

Serie Touch



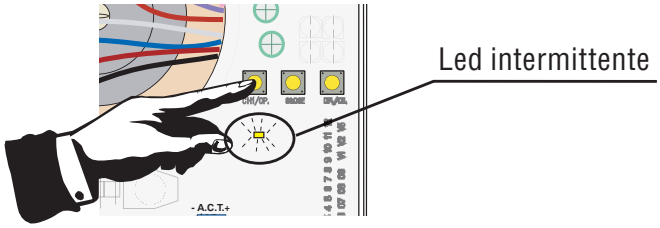
TCH 4024 - TCH 4048

Vedi istruzioni su confezione

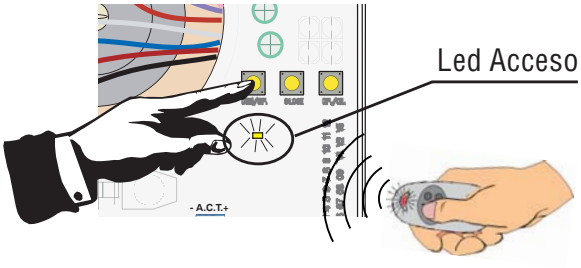


6.3 Memorizzazione codice

-Tenere premuto il tasto "CH1/OP" sulla scheda base (il led di segnalazione lampeggia);



- con un tasto del trasmettitore s'invia il codice, il led rimarrà acceso a segnalare l'avvenuta memorizzazione.



7 Risoluzione dei problemi

LA PORTA BASCULANTE NON SI MUOVE:
- Controllare la tensione 230 V a.c. sui morsetti L-N.
- Controllare i fusibili.
- Controllare la tensione 24V sui morsetti 10-11.
- Verificare il collegamento del pulsante di STOP, se non utilizzato cortocircuitare i morsetti 1-2.
- Ripetere la programmazione dell'encoder.

LA PORTA BASCULANTE RIMANE NELLA POSIZIONE DI APERTURA:
- Controllare la funzione di chiusura automatica, (dip n° 1).
- Controllare il corretto funzionamento dei dispositivi di comando.
- Controllare che non ci siano ostruzioni nei dispositivi di sicurezza.
- Controllare che tutti i contatti N.C. siano selezionati in ON (se non utilizzati).

Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

8 Demolizione e smaltimento

CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. implementa all'interno dei propri stabilimenti un Sistema di Gestione Ambientale certificato in conformità alla norma UNI EN ISO 14001 a garanzia del rispetto e della tutela dell'ambiente.

Vi chiediamo di continuare l'opera di tutela dell'ambiente, che CAME considera uno dei cardini di sviluppo delle proprie strategie operative e di mercato, semplicemente osservando brevi indicazioni in materia di smaltimento:

♻ SMALTIMENTO DELL'IMBALLO - I componenti dell'imballo (cartone, plastiche etc.) sono tutti prodotti assimilabili ai rifiuti solidi urbani e possono essere smaltiti senza alcuna difficoltà, semplicemente operando la raccolta differenziata ai fini del riciclaggio.
Prima di procedere è sempre opportuno verificare le normative specifiche vigenti nel luogo d'installazione.
NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!

♻ SMALTIMENTO DEL PRODOTTO - I nostri prodotti sono costituiti da varie tipologie di materiali. La maggior parte di essi (alluminio, plastica, ferro, cavi elettrici) sono assimilabili ai rifiuti solidi e urbani e possono essere riciclati attraverso la raccolta e lo smaltimento differenziato nei centri autorizzati. Altri componenti (schede elettriche, batterie dei radiocomandi etc.) possono invece contenere sostanze inquinanti. Vanno quindi rimossi e affidati a ditte abilitate al recupero e smaltimento degli stessi.
Prima di procedere è sempre opportuno verificare le normative specifiche vigenti nel luogo di smaltimento.
NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!

9 Demolizione e smaltimento

CE

DICHIARAZIONE DEL FABBRICANTE

Ai sensi dell'Allegato II B della Direttiva Macchine 98/37/CE

Allegata alla documentazione tecnica (l'originale della Dichiarazione è disponibile a richiesta)

I Rappresentanti della

CAME Cancelli Automatici S.p.A.
via Martiri della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier - Treviso - ITALYtel
(+39) 0422 4940 - fax (+39) 0422 4941
internet: www.came.it - e-mail: info@came.it

Dichiarano sotto la propria responsabilità che i/il prodotto/i denominato/i ...

ZE5

... sono conformi alle disposizioni legislative Nazionali che traspongono le seguenti Direttive Comunitarie (dove specificatamente applicabili):

DIRETTIVA MACCHINE 98/37/CE
DIRETTIVA BASSA TENSIONE 73/23/CEE - 93/68/CEE
DIRETTIVA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA 89/336/CEE - 92/31/CEE
DIRETTIVA R&TTE 1999/5/CE

Data della presente dichiarazione 07/12/2001

Inoltre, dichiara che il/i prodotto/i, oggetto della presente dichiarazione, sono costruiti nel rispetto delle seguenti principali norme armonizzate:

EN 292 PARTE 1ª E 2ª	SICUREZZA DEL MACCHINARIO.
EN 12453	CHIUSURE INDUSTRIALI, COMMERCIALI ...
EN 12445	CHIUSURE INDUSTRIALI, COMMERCIALI ...
EN 12978	SAFETY DEVICES FOR POWER OPERATED DOORS AND GATES ..
EN 60335 - 1	SICUREZZA NEGLI APPARECCHI AD USO DOMESTICO ...
EN 60204 - 1	SICUREZZA DEL MACCHINARIO.
EN 61000 - 6 - 2	COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA.
EN 61000 - 4 - 4	COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA.
EN 61000 - 4 - 5	COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA.

AVVERTENZA IMPORTANTE!
È vietato mettere in servizio il/i prodotto/i, oggetto della presente dichiarazione, prima del completamento e/o incorporamento, in totale conformità alle disposizioni della Direttiva Macchine 98/37/CE

Firma dei Rappresentanti
RESPONSABILE TECNICO
Sig. Gianni Michielan

PRESIDENTE
Sig. Paolo Menuzzo

Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A.
VIA MARTIRI DELLA LIBERTÀ 15
31030 DOSSON DI CASIER - TV - ITALY
www.came.it

Per assistenza e informazioni tecniche

ZE7_319T92 Vo1

CAME
CANCELLI AUTOMATICI